

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Волгоградский техникум железнодорожного транспорта
(ВТЖТ – филиал РГУПС)


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных
дорог

Программа подготовки специалистов среднего звена
Локомотивы

ОДОБРЕНО

Цикловой комиссией
математических и общих
естественнонаучных дисциплин
Председатель ЦК

 Э.А.Байбакова
«30» мая 2025 г.

«___» _____ 20__ г.


«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

 Е.В. Соби́на
«30» мая 2025 г.

Е.В. Соби́на
«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

«___» _____ 20__ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с
ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог

Организация-разработчик: Волгоградский техникум железнодорожного
транспорта – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Ростовский
государственный университет путей сообщений».

Разработчик: Байбакова Э.А. преподаватель ВТЖТ- филиала РГУПС

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

3. Тематический план и содержание учебной дисциплины УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому Информационное обеспечение обучения

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля, при подготовке специалистов среднего звена.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общеобразовательная дисциплина профессионального учебного цикла, изучение осуществляется за счет часов вариативной части ППССЗ в соответствии с ФГОС специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Студент должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем общеобразовательной программы	56
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т.ч.:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	26
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в виде зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы. Коды личностных результатов реализации программы воспитания
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала 1. Роль информационной деятельности в профессиональной сфере. Информационные технологии, инструментов информационных технологий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
Раздел 1. Информационные системы		8	
Тема 1.1 Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы.	Содержание учебного материала 2. Автоматизированные, автоматические и управляемые человеком системы. Понятие, классификация, общая характеристика ИС. Типовые обеспечивающие подсистемы. 3. АРМ. Определение, свойства, структура, функции и классификация (по направлениям их профессиональной деятельности). 4. Определение требований и функций АРМ к специалистам. Требования к техническому обеспечению АРМ. Требования к программному обеспечению АРМ.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Самостоятельная работа Подготовка реферата	2	
Раздел 2. Коммуникационные технологии		8	
Тема 2.1. Технологии передачи данных	Содержание учебного материала 5. Среда передачи данных на железнодорожном транспорте. Корпоративные сети, сеть Intranet ОАО «РЖД». 6. Сервисный портал работника «ОАО» РЖД. 7. Информационная безопасность сетевой технологии работы. Сетевые фильтры, антивирусные программы, достоверность информации интернет-ресурсов.	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
	Практические занятия 1. Профессиональный поиск. Поиск информации по ключевым словам, по рубрикатору поисковой системы.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы. Коды личностных результатов реализации программы воспитания	
1	2	3	4	
Раздел 3. Информационные технологии				
Тема 3.1. Технология подготовки технической документации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	
	8.Текстовые редакторы для создания технических текстовых документов. Оформление нормативно-технической документации			
	Практические занятия	8		
	2. Создание и оформление «Журнала технического состояния локомотива (форма ТУ-152)» 3. Создание и оформление «Технического паспорта локомотива» 4. Создание и оформление «Книги повреждений и неисправностей локомотивов, моторвагонного подвижного состава и их оборудования (форма ТУ29)» 5. Создание технического текста в текстовом редакторе.			
	Самостоятельная работа			2
	Подготовка к практическим занятиям			
	Изучение основных понятий, составление и проработка конспекта			
	Тема 3.2. Технология обработки числовой информации.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2
9.Назначение и функции табличных редакторов в профессиональной деятельности. Применение электрон- ных таблиц при решении прикладных задач. Выполнение технических расчетов.				
Практические занятия		6		
6. Выполнение тяговых расчетов в табличном редакторе. 7. Графическое представление данных. 8. Использование электронных таблиц для выполнения расчетов				
Тема 3.3 Технология работы с программным обеспечением АРМ локомотивного комплекса	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2	
	10. Автоматизированные рабочие места. Назначение, классификация. 11. Основы работы в системе АРМ. Вид окна, работа с вкладками.			

	Практические занятия	8	
	9. Внесение содержания инструктажа локомотивных бригад в АРМ-Инструктаж 10. Работа с программным обеспечением АСУТ АРМ ТЧД 11. Работа с программным обеспечением АСУТ АРМ ТЧМИ. 12. Отработка практических навыков работы на тренажерных комплексах локомотивов	4	
	12.Единая система технической документации в «ОАО» РЖД. 13. Маршрутная (технологическая) карта ремонта, назначение , классификация.		
	Практические занятия	2	
	13. Создание технологической или маршрутной карт.		
	Итоговое занятие дифференцированный зачёт	2	
всего	<i>обязательная аудиторная учебная нагрузка</i>	52	
	<i>максимальная учебная нагрузка</i>	56	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением в количестве 15шт. и мультимедиа проектор (плазменная панель, ЖК-телевизор).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Литература

Основная:

1. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>

2. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов [и др.]; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>

4. Байбакова, Э. А. Информатика [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов 2-го курса спец. 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство / Э. А. Байбакова, преп. ВТЖТ – филиала РГУПС. – Волгоград: ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВПО РГУПС, 2021. – 94 с. ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС. <http://vtgtvolgograd.ru/onlajn-biblioteka.php>

Дополнительная:

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 126 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>
3. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 320 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>
4. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545321>
5. Методические указания по выполнению практических работ для студентов 1-го курса по дисциплине Информатика (1 часть). Э.А. Байбакова, А.В. Храмченкова, Н.И. Кахияни, Ю.А. Чеботарёва; ВТЖТ – филиал ФГБОУ ВО РГУПС. – Волгоград, 2021. ЭОР ВТЖТ – филиала РГУПС. <http://vtgtvolgograd.ru/onlajn-biblioteka.php>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
должен знать:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	устный опрос
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	фронтальный опрос
инструментальные средства информационных технологий	устный опрос
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	тестирование выполнение практических работ, лабораторных работ
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	тестирование выполнение письменных проверочных работ выполнение практической работы выполнение контрольной работы
должен уметь:	
осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;	самостоятельная работа
использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Оформлять техническую и технологическую документацию с помощью прикладных программ соответствующего назначения;	выполнение практических, лабораторных работ, самостоятельная работа
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.	самостоятельная работа